

## INFORME AUDITORÍA INTEGRAL GIT LABORATORIO NACIONAL DE SUELOS

De conformidad con el Plan de Trabajo suscrito por el jefe de la Oficina de Control Interno mediante auto comisorio No.18 del 23 de septiembre de 2019 y en desarrollo de las funciones establecidas por la Ley 87 de 1993, se practicó auditoría integral al proceso de GIT Laboratorio Nacional de Suelos, con el fin de efectuar evaluación al cumplimiento de los procedimientos y normatividad vigente, para el periodo comprendido del 1° de enero de 2018 a la fecha de visita de auditoría.

### 1. Infraestructura Física del Laboratorio Nacional de Suelos:

Se observó la infraestructura desde el segundo piso (Recepción, Laboratorio de física de suelos, área de almacenamiento y de secado, área administrativa (donde se encuentran todos los profesionales que analizan las muestras), área de nitratos y amonio, área de textura, área de preparación de reactivos, coordinación de análisis, área de química analítica, área de filtración, área de balanzas, área de reactivos, Microbiología, hasta el sótano, laboratorio de absorción, área de Biología, Mineralogía, Microbiología e invernadero, en los cuales se puede evidenciar lo siguiente:

En un gran porcentaje la iluminación, tanto natural como de luminarias, es adecuada, a excepción del sótano.

En algunos laboratorios o áreas se observa que no es necesario que haya tanta iluminación, al igual que ventilación, por la naturaleza de los elementos que se utilizan, tal, es el caso del Laboratorio de física de suelos.

Se evidencia que los contratistas no tienen inventarios, porque según el coordinador del LNS, es más dispendioso estar entregando inventarios para esos contratos tan cortos de tiempo. Estos inventarios los tiene a cargo los funcionarios de planta.

La recepción es muy fría, las dos personas que se encuentran laborando en ésta área, comentan que las está enfermando, de hecho, tienen cobijas de lana tapando sus piernas por el frío.

Se encontró humedad en la parte de conducción de agua y gases en el área de Textura. En esta misma área se encontró una máquina centrifuga fuera de servicio, sin embargo, se encuentra enchufada, con cables expuestos, sin la protección debida, lo que puede ocasionar riesgos, situación que no ha sido solucionada ya que consideran que su manipulación debe ser tratada por personal experto y no han encontrado empresa que realice el mantenimiento a dicha máquina. Igualmente se presenta humedad en las cámaras de extracción, de las siguientes áreas: Preparación de reactivos, Oficina de Química; área de filtración, Laboratorio de Microbiología y Oficina de Programa de Monitoreo Ambiental.

Se observó 4 cámaras extractoras fuera de servicio, están empotadas en la pared.

La pintura de la infraestructura del Laboratorio Nacional de Suelos, es bastante vieja y deteriorada.

Es necesario colocar cortinas en las oficinas donde trabaja la parte administrativa.



Se observó que la persona que maneja el tema ambiental, verifica que tanto visitantes como servidores públicos que ingresen a las instalaciones del Laboratorio Nacional de Suelos, porten los elementos de protección, tales como: bata, tapabocas, guantes

Según la auditada, se requiere un estudio, para determinar la clase de ambiente que debe tener el LNS (iluminación natural, luminarias, el clima o ambiente en cada zona o salón del laboratorio).

**BAÑOS:** En el mesanine se evidenció, dos baños uno para damas y otro para caballeros, con adecuada iluminación, sanitarios en buen estado, con todos los elementos de aseo (papel, toallas de secar manos y jabón para el lavado de manos), pisos y pintura en mal estado.

En las áreas administrativas, todos tienen puntos de red y elementos adecuados de trabajo, tales como: puestos de trabajo, sillas ergonómicas, computadores, impresoras y teléfonos en buen estado.

## 2. Seguimiento al inventario de bienes:

PLACA	DESCRIPCIÓN	OBSERVACIÓN
<b>ELEMENTOS DANADOS</b>		
19744	microscopio polarizante	la lente de la luz se dañó, se usa así, pero le falta mantenimiento
1	Microprocesador ph	fuerza de servicio en área de esterilización
	purificador de agua	microbiología y otro en el área de esterilización
<b>PLACAS CON CINTA DE ENMASCARAR</b>		
204982	Computador	placa en cinta de enmascarar
96087	silla ergonómica	placa en cinta de enmascarar
9643	zorra	placa en cinta de enmascarar
<b>PLACA VIEJA</b>		
6703	locker	en el baño de damas, del desempeño
21230	archivador vertical	Oficina de química
39236	puesto de trabajo	Oficina Programa de monitores ambientales
16576	escritorio	Oficina Mineralogía
42158	balanza	Área de esterilización
30462	autoclave	microbiología
39447	silla ergonómica	Oficina Programa de monitores ambientales
23358	balanza	Área de esterilización
06780	espiradora	Invernadero
06900	molino	Invernadero
06738	molino	Invernadero
44928	teléfono	Oficina Programa de monitores ambientales
2933	nevera para reactivos	Salón de Química Analítica
<b>SIN PLACA</b>		
	Computador	Laboratorio de Química Analítica
	2 butacas	Salón de reactivos
	phichimetro	Área de esterilización
	balanza de calentamiento	Área de esterilización
	impresora de balanza	Área de esterilización
	Placa de agitación	Área de esterilización
	3 sillas	Oficina de Química
	5 puestos de trabajo	Oficina de Química
<b>PÉRDIDA DE ELEMENTOS</b>		
81434	cámara fotográfica digital	51.434.920

Se evidenció la entrega de 12 extintores del Laboratorio Nacional de Suelos, al GIT de Servicios Administrativos desde el 15 julio de 2019, para cambio por vencimiento de calibración de capacidad de los mismos y a la fecha no han sido devueltos. De la misma manera, se evidencia el estado de los extintores mediante el siguiente formato:

VERIFICACIÓN - ESTADOS DE EXHIBICIÓN												PROYECTOS EN PROGRESO				
RESPONSABLE DE LA ASISTENCIA			ADRESATOS			GESTIÓN HUMANA			ESTADO GENERAL			PERIODICIDAD				
SEDE CENTRAL X DIRECCIÓN TERRITORIAL			DNI/L			LACTANCIA NACIONAL DE SUELOS			REVISIÓN ESTADO GENERAL			FRECUENCIA				
NÚMERO DE PLACA	TIPO	TOS	TIPO VEHÍCULO	ACUA	OTROS	CAPACIDAD	DETALLE	DETALLE	ALTAZANAS	REFRIGERATIVO	TRANSPORTE	MONITOREO	VIGILANCIA			
Placa	Placa	Placa	Placa	Placa	Placa	Placa	Placa	Placa	Placa	Placa	Placa	Placa	Placa			
12884	RÁSILLO BOTICAS TERCER FES	X	1044m3	B	MT	B	8	8	8	8	8	B	B	MT	30-18	existencia reporte de placa
29182	ÁREA DE QUINCA	X	39026-2	B	MT	B	8	8	8	8	8	B	B	MT	30-18	existencia reporte de placa
19620	RÁSILLO PRIMERA FES	X	39026-7	B	MT	B	8	8	8	8	8	B	B	MT	30-18	existencia reporte de placa
28335	RÁSILLO BOTICAS QUINTA JURISDICCIÓN	X	39211-7	B	MT	B	8	8	8	8	8	B	B	MT	30-18	existencia reporte de placa
10003	ÁREA DE QUINCA	X	1044m3	B	MT	B	8	8	8	8	8	B	B	MT	30-18	existencia reporte de placa
12881	RÁSILLO QUINCA-FES	X	1044m3	B	MT	B	8	8	8	8	8	B	B	MT	30-18	No tiene rotulación
29195	RÁSILLO FESCA-PRIMER FES	X	39026-7	B	MT	B	A	B	B	B	B	S	B	MT	30-18	cuenta con reporte de placa
26936	TRASDAMERO	X	39026-7	B	MT	B	8	8	8	8	8	B	B	HF	30-18	cuenta con reporte de placa
26081	ÁREA INVESTIGAS QUINTA FES	X	39210-8	B	MT	B	6	6	6	6	6	S	S	HF	30-18	cuenta con reporte de placa
29401	RÁSILLO BOCANDO FES	X	39210-7	B	MT	B	8	8	8	8	8	S	S	HF	30-18	cuenta con reporte de placa
61983	CREATÉ AÑAIS S QUINTA FES	X	1044m3	B	MT	B	8	8	8	8	8	S	S	HF	30-18	cuenta bien reporte de placa
11	ÁREA DE FES	X	39210-7	B	MT	B	8	8	8	8	8	B	B	HF	30-18	no cuenta con reporte

### 3. Planeación de la Gestión:

El ejercicio de las funciones y proyectos a cargo de este GIT, se inicia con la formulación e implementación de un plan anual de trabajo, proyectado para la vigencia siguiente, de acuerdo a los requerimientos del cliente interno y externo, que parten de las propuestas elaboradas desde la Subdirección de Agrología y dirigida a las diferentes entidades, usuarios de los servicios agrologicos. Una vez concretadas dichas propuestas mediante contratos o convenios interadministrativos, se procede a elaborar el programa anual y el cronograma del plan de acción, en donde se determina los costos detallados por proyecto, el personal requerido, los insumos y mantenimientos, información que se registra en el documento en Excel denominado mini plan del cual se toma la información para la elaboración del plan de compras.

La planeación de trabajo, el cronograma y miniplan, referidos anteriormente, hacen parte de las funciones, de los productos y metas que se establecen en el Plan de Acción Anual a cargo de la Subdirección de Agrología, y lo correspondiente GIT del Laboratorio Nacional de Suelos, de lo cual se realizó seguimiento a los siguientes productos:

Plan de Acción Anual 2019					
PRODUCTO	META	ESTADO	MARZO	SEPTIEMBRE	PORCENTAJE
Servicios de análisis químicos, físicos, mineralógicos y biológicos de suelos	90.000	Programado	9.470	66.150	73.54%
		Ejecutado	7.204	62.366	68.5%

Del cuadro anterior es necesario precisar lo siguiente:

La meta de 90.000 análisis a realizar durante la vigencia 2019, incluye un rezago sin ejecutar del año 2018, correspondiente a 11.301 análisis, sin embargo, dicha cifra no se encuentra claramente descrita en documento alguno que así lo evidencie, ya que ni en la planeación de trabajo anual, ni en el cronograma o en la matriz del plan de acción anual, se registra ese valor por ejecutar. Por lo tanto, se recomienda que en la etapa de planeación se identifique claramente qué valor corresponde al rezago y cual, a las nuevas metas que permita comprobar que se hizo el respectivo análisis, para elaborar la programación de la siguiente vigencia.

Para el seguimiento al cumplimiento de sus metas, se pudo verificar que como mecanismos de control se cuenta con un documento compartido en la DRIVE, a través del cual cada área reporta semanalmente su avance, además se diligencia el formato de control F-40600-39/16.V3 "Informe determinación analíticas", así como también se cuenta con controles denominados "indicadores de cantidad e indicadores de oportunidad, información que es coherente con lo registrado en el Sistema de Información de la Gestión Agrologica -SIGA".

En cuanto al avance de ejecución, en el seguimiento realizado al primer trimestre del presente año, con corte al 30 de marzo, se observó que, de 9.450 análisis programados, se habían ejecutado 7.204, avance bajo, frente a la meta anual de 90.000 análisis. Al 30 de septiembre el avance de ejecución es de 62.366 análisis realizados para un porcentaje de cumplimiento del 68.5%, frente a un 73.54% programado. Lo cual indica una mejoría en la ejecución ya que, a diferencia de los primeros meses del año, actualmente se cuenta con el personal contratista suficiente para lograr alcanzar la meta propuesta.

Carrera 36 #1-48-51

Corporación: 308 41 00 - 309 40 00

Servicio al Ciudadano: 309 40 00 Ed. 01301

Boletín

[www.sigag.gov.co](http://www.sigag.gov.co)



PRODUCTO	ACTIVIDAD	ESTADO	JUNIO	SEPTIEMBRE
Compromisos Institucionales nacionales e Internacionales	3. Convenio de Cooperación Científica para la ejecución de análisis de muestras de suelos, dentro del plan de manejo ambiental para el programa de erradicación de cultivos ilícitos – PECAT	Programado	50%	75%
		Ejecutado	50%	57.04%

Este producto tiene 5 actividades, dentro de las cuales solo la número 3, le corresponde al Laboratorio Nacional de Suelos; dicha actividad a la vez la subdividen en 5 actividades que se encuentran registradas en un cuadro de control, denominado programa mensual, con base en el cual, se efectuó seguimiento, observando cumplimiento en la participación a reuniones convocadas por el Ministerio de Justicia, toma de muestras con la frecuencia para su correspondiente monitoreo, entrega de informes y respuestas a oficios, con un avance del 57.04%, al 30 de septiembre, quedando actividades pendientes por ejecutar para alcanzar el 75% de lo programado.

#### 4. Solicitud de Capacitaciones:

Cumpliendo con el requerimiento hecho por el GIT de Talento Humano, se verificó el diligenciamiento del formato "Identificación de necesidades de capacitación" F20100/02/14.V6, de fecha 05 de febrero de 2019, en donde se incluyeron las necesidades de capacitación para el Laboratorio Nacional de Suelos, observando que se registraron 8 capacitaciones, en temas que se vienen repitiendo tanto para la vigencia de 2018 y 2019, tales como: buenas prácticas de laboratorio de suelos y sobre el conocimiento en la Norma Técnica NTC-17025/17. Este tema en particular requiere un análisis de fondo, de manera transversal y teniendo en cuenta las particularidades de la dependencia o GIT solicitante, ya que para el caso de procesos misionales como es el Laboratorio de Suelos, las capacitaciones solicitadas, en algunos casos, no se realizan todas las peticiones, o las que se dictan no van enfocadas a temas técnicos, sino a administrativos o de otra índole; de otro lado, se debe tener en cuenta que aquellas capacitaciones que se logran ejecutar van dirigidas a personal de planta, y en el LNS, solo se cuentan con 4 funcionarios con perfil técnico que tienen la posibilidad de acceder a este tipo de eventos.

#### 5. Evaluación del desempeño:

En cuanto a la Evaluación del desempeño del año 2018, no se encontró evidencia del envío de la información al GIT de Talento Humano. Para la vigencia 2019 se encontró que, mediante memorando de tramitación del 28 de febrero de 2019, se remitió la concertación de compromisos debidamente recibidos por el GIT de Talento Humano. Adicionalmente se verificó la evaluación parcial del primer semestre de 2019, comprendido entre el 1 de febrero al 31 de julio, seleccionando la información de los funcionarios Marco Antonio Ruiz Gómez, Myriam Moreno de Ávila, Eileen Paola Martínez, Elkin Enrique Virgen Galán, documentos que fueron remitidos mediante memorando interno de tramitación del 21 de agosto de 2019 y debidamente recibida por el GIT de Talento Humano el día 22 de agosto de 2019.

## 6. Administración del Riesgo:

### MAPA DE RIESGOS DE GESTIÓN

Descripción del Riesgo	Controles	Seguimiento	Cumple
Incumplimiento en la generación de los productos programados en el proceso de Gestión Agrologica	Seguimiento al Reporte y análisis de las metas e indicadores, en comités de Coordinación y Comités de mejoramiento.	Se verificó cada de control, no se ve afectación por falta de insumos. Se observó seguimiento a indicadores de oportunidad de entrega e indicador de calidad, y reporte de tabla de Excel del SIGA	SI
Calidad deficiente de los productos generados por Gestión Agrologica	Aplicación de documentación asociada a la ejecución del proceso	Se realiza seguimiento mediante listas de chequeo para cada análisis.	SI
Pérdida de la muestra	Aplicación del Manual de procedimientos Análisis de Muestra en el Laboratorio Nacional de Suelos y documentos asociados.	Se efectúa el seguimiento y control mediante listas de chequeo.	
	Aplicación del instructivo Control y seguimiento de muestras enviadas al Laboratorio Nacional de Suelos por las comisiones de campo y documentos asociados	Se seleccionó el proyecto de Chaparral, verificando que cuentan con el Formato F40600-69 Control de envío y recepción de muestras y listas de chequeo, reportadas a través del SOFGAC, para los meses de julio a agosto de 2019.	SI
Indisponibilidad de la información	Ejecución anual de los servicios de mantenimiento y calibración de los equipos especializados de medición del LNS que almacenan información.	Se verifica el formato de cronograma de calibración de equipos y su ejecución.	
	Seguimiento mensual de los reportes y atención de incidencias de los módulos de reportes y panel de tareas del SIGA y solicitudes por la mesa de ayuda	Se cuenta con el reporte de incidencias, verificando la correspondiente al mes de agosto, información que se toma a través del SIGA.	SI
	Depuración anual de la información cargada en la IGACNAS para dejar las versiones finales de la información y garantizar el almacenamiento adecuado de la información.	Se observó el informe de depuración de la IGACNAS y de la migración que se está realizando al NETAP	



645 RFB

Pérdida o robo de la información	Almacenamiento diario de los Discos Externos USB y portátiles con la información repositorio de la Subdirección de Agrología, en un inmueble bajo llave, custodiado por los coordinadores de los Grupos Interinos de Trabajo de la Subdirección de Agrología.	Se evidenció que se realiza el control de préstamo y entrada y salida de equipos y control de acceso al SIGA y a la NAS, mediante formularios facilitativos.	
	Seguimiento trimestral de los usuarios asignados para el ingreso del SIGA e IGACNAS.	Se observó como evidencia de la migración de la información de la NAS a NETTAP, un pantallazo de la copia de seguridad realizada.	SI
	Realización de Backups de acuerdo a la periodicidad establecida por cada uno de los coordinadores de los GIT de la Subdirección de Agrología y a la TRD vigente		
	Pólizas de seguros de los dispositivos móviles de la subdirección	Se encontró la solicitud y la póliza de seguros.	
Falta de imparcialidad en las actividades del LNS.	Definición clara de las especificaciones técnicas de los bienes y servicios a adquirir.	Se realiza control a la contratación con proveedores mediante la ficha técnica del bien o servicio, verificando el cumplimiento de las especificaciones técnicas.	
	Verificar el cumplimiento de los lineamientos de atención de las solicitudes de acuerdo al orden de llegada al LNS.	El control al seguimiento de tiempos y movimientos se realiza mediante el registro que arroja el SIGA, verificando que cada área ingresa la información al sistema de acuerdo al orden de llegada, lo cual debe coincidir con las solicitudes realizadas por clientes internos, como externos	SI

## MAPA DE RIESGOS DE CORRUPCIÓN

Descripción del Riesgo	Controles	Seguimiento	Cumple
Alteración de los resultados de los productos para beneficio propio o de un tercero	Seguimiento al cumplimiento de los manuales de procedimientos, instructivos, guías, metodologías, formatos y sus controles, lo cual se debe hacer a través de la aplicación de listas de chequeo que permita evaluar el cumplimiento del paso a paso para generar los productos de la subdirección; esta actividad se debe efectuar como mínimo mensualmente. Para el caso en que se encuentre una desviación o	Uno de los mecanismos de control es la revisión permanente y actualización de los manuales de procedimientos. Se cuenta con listas de chequeo mediante las cuales se realizan controles para evitar la alteración de	SI



	desconocimiento en el procedimiento para generar los productos por alguno de los servidores públicos se procederá a hacer una re-inducción del proceso o se cambiará de actividad.	resultados que se realizan durante la toma de información y el análisis de la correlación de resultados.	
--	--	--	--

De acuerdo con lo anterior, se observa en primer lugar que se cumple con el deber de reportar los resultados del seguimiento y el cargo de las respectivas evidencias en el sistema del SOFIGAC; igualmente, se cumple con las actividades y la implementación de los controles propuestos, con resultados positivos que previenen, mitigan o evitan la ocurrencia del riesgo.

Además del mapa de riesgos de Gestión y Corrupción, se debe manifestar que en cumplimiento a la implementación del Sistema de Gestión Integrado del IGAC y más concretamente en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema de Gestión Ambiental, se cuenta con la identificación de riesgos que se ajustan a la naturaleza de las funciones ejercidas en el Laboratorio Nacional de Suelos, que como bien se sabe por sus condiciones tan particulares como es el uso de sustancias químicas y el manejo de instrumentos, equipos y maquinaria que genera una alta posibilidad de ocurrencia de riesgos de accidentes laborales, afectación a la salud y al medio ambiente, se considera de suma importancia que se capacite y sensibilice respecto de la matriz de riesgos con que se cuenta y la descripción y clasificación de peligros identificados, de tal manera que se tomen las medidas para una pronta implementación de los controles y su seguimiento evitando la materialización de los riesgos.

## 7. Contratación prestación de servicios personales y profesionales- actas de supervisión:

7.1. Para la vigencia 2018 se seleccionaron los siguientes contratos:

CONTRATO	NOMBRE	CUMPLIMIENTO OBLIGACIONES	PAGO SEGURIDAD SOCIAL-ARL	INDUCCIÓN - REINDUCCIÓN	PAZ Y SALVO
20752	Edwer Castillo González	SI	SI	NO	SI
20969	Michel David Medina Martínez	SI	SI	NO	SI
20970	Adriana Inés Pizón Martínez	SI	SI	NO	NO
20973	Vladimir Páez Fonseca	SI	SI	NO	SI
20991	Cristian Fernando Lancheros Pineda	SI	SI	NO	SI
21044	Rodolfo Roberto Gaona Ramírez	SI	SI	NO	SI
21461	Gina Tatiana Torres Pardo	SI	SI	NO	SI

- \* No se encontró el formato mediante el cual se evidencia que se impartió la debida inducción necesaria para el adecuado desempeño de las obligaciones del contratista.



7.2. Para la vigencia 2019, se seleccionaron los siguientes contratos:

Contrato	Nombre	Cumplimiento Obligaciones	Pago Seguridad Social - ARL	Inducción - Reinducción	Informe Seguimiento Supervisor
22383	Edwar Castillo González	SI	SI	NO	NO
22421	Guerthy Adriana Stefania Morenú Sánchez	SI	SI	NO	NO
22396	Beatriz Elena Pérez Gallego	SI	SI	NO	NO
22746	Carlos Eduardo Pulido Roa	SI	SI	NO	NO
22749	Sonia Elvira Suárez Fino	SI	SI	NO	NO
22390	Lizeth Johana Sánchez Sánchez	SI	SI	NO	NO

- De la verificación a los contratos de las vigencias 2018 y 2019, se evidencia que se cuenta con una carpeta para cada contrato con un ejemplar del contrato, actas, informes y demás documentación debidamente ordenada conforme lo establece el Manual de Procedimientos de "Supervisión e Interventoría".
- En cuanto al cumplimiento de las obligaciones contractuales, para ambas vigencias evaluadas, se observó con base en los informes mensuales presentados por cada contratista, que se ejecutan todas las obligaciones descritas en el contrato, información que es coherente con lo plasmado en las actas de supervisión, debidamente aprobadas y con recibo a satisfacción por el funcionario designado como supervisor.
- No se encontró el formato mediante el cual se evidencia que se impartió la debida inducción necesaria para el fortalecimiento del conocimiento y el adecuado desempeño de las obligaciones del contratista.
- No se encontró los informes de las revisiones periódicas que debe adelantar el supervisor de acuerdo al plazo de ejecución del contrato, tal y como lo establece el Manual de Procedimientos de "Supervisión e Interventoría" numeral 5.2.4.
- Se revisó los perfiles en cuanto a la formación y experiencia de los contratistas, observando que se cumple, tomando como referencia la Resolución No.1996 del 28 de diciembre de 2018, mediante la cual se adopta la escala general de honorarios para contratos de prestación de servicios, ya que en ella no se establece profesiones específicas, sino que señala cumplir con título profesional, tecnólogo o técnico de manera amplia; sin embargo, en el caso de la señora Beatriz Pérez Gallego, profesional en Construcción y Administración de Obras Civiles, formación que no se encuentra incluida en los perfiles del Manual de Funciones, para la Subdirección de Agrología, se considera que no se ajusta a las especificidades técnicas que requiere el Laboratorio Nacional de Suelos.
- Por otro parte, se debe señalar que el valor de los honorarios establecidos en los contratos, no están ajustados a la escala general conforme lo estipula la Resolución No. 1996 del 28 de diciembre de 2018.



### 8. Evaluación del ambiente laboral:

Durante la auditoría se entregó a los funcionarios y contratistas una encuesta elaborada por la Oficina de Control Interno con el fin de medir el ambiente laboral al interior del GIT. El cuestionario se respondió por 19 servidores públicos. Realizada la tabulación de la encuesta se obtuvieron los siguientes resultados:

#### 1). Con relación al Trabajo actual:

En general los funcionarios y los contratistas manifiestan un alto grado de satisfacción:

"Con relación a su trabajo actual" el 78,94% responde "Me gusta bastante", un 21,05% respondió: "Lo acepto, ni me gusta ni me disgusta".

#### 2). Lugar de trabajo:

El 52,63% respondieron: "Generalmente satisfactorio", El 47,37% contestaron: "La mayor parte del tiempo excelente".

#### 3). Relación con sus compañeros

El (42,10%) de los encuestados consideran que sus compañeros de área son muy amistosos y el 52,63% que son cooperadores y el 5,27% opina que son tanto amistosos como cooperadores.

#### 4). Actitud personal frente a Superior Inmediato (Coordinador, Jefe, Supervisor)

El 63,16% de los encuestados contestaron: "Generalmente justo", el 31,57% restante considera que es justo en todas las ocasiones y el 5,27% opina que "A veces justo, a veces injusto".

#### 5) Con relación a las actuaciones el superior inmediato se dirige:

El 78,94% considera que se dirige en forma respetuosa en todas las ocasiones, el 10,52% considera que generalmente es respetuoso y el 10,52% restante no opinó.

#### 6) Relaciones interpersonales con Superior inmediato (Coordinador, Jefe, Supervisor)

El 84,21% considera que las relaciones con el superior inmediato les generan motivación, el 10,52% consideran que no les causa ningún efecto y el 5,27% no opinó.

#### 7) Comunicación con compañeros de trabajo

El 47,36% considera que en todos los casos es participativa, el 47,36% considera que algunas veces es participativa y el 5,27% restante no respondió.

#### 8) Con respecto a los compañeros:

El 57,89% considera que los compañeros promueven la integración y bienestar del grupo y el 31,57% considera que transmiten con sinceridad los comentarios, el 5,27% opina que realizan comentarios malintencionados y el 5,27% restante cree que son indiferentes.

**9) Con respecto a la dependencia en la que trabajan consideran:**

El 31,57% considera que la dependencia debe tener controles esporádicos, el 5,27% opina deben tener controles concertados y participativos, el 63,15% considera que debe tener controles para todos los procesos y actividades.

**10) Resultados en actividades con respecto a los procesos:**

El 94,73% respondió que debe hacerse en equipo y el 5,27% considera que debe hacerse ocasionalmente en equipo.

**11) Evaluación a los resultados de los procesos:**

El 10,52% considera que debe realizarse de manera individual, el 26,31% considera que debe ser de equipo, el 63,15% considera que debe realizarse de manera individual y de equipo.

**12) Destrezas y habilidades para el desempeño de funciones:**

Los encuestados consideran adquirieron sus habilidades por todas las opciones establecidas en la encuesta con un 68,42%, el 10,52% las adquirió mediante la experiencia acumulada y el 21,05% por capacitación autofinanciada

**13) Con respecto a la capacitación:**

El 36,84% consideran que debe ser en destrezas de nuevas tecnologías, el 36,84% considera que debe ser en procesos complementarios, el otro 26,31% considera que debe ser el proceso en el cual participa.

**14) Conflicto de la dependencia:**

La mayoría de las personas encuestadas consideran que es económico con el 21,05%, el 15,78% opina que es el comunicativo, el 5,27% considera que es tecnológico, el 26,31% cree que es administrativo y el 31,57% restante considera que no existen conflictos

**15) Conflicto más difícil en el trabajo:**

El 15,78% considera que el conflicto más difícil que ha tenido que enfrentar son las relaciones interpersonales, el 31,57% considera que no contar con suficientes elementos para realizar el trabajo y el 52,63% considera que no ha tenido ningún conflicto.

**16) Principales aciertos y desaciertos de la administración:**

El 47,36% de los encuestados solo opinaron sobre aciertos considerando lo siguiente: "la actual administración está enfocada en el logro de la misión y la visión de la entidad; la propuesta de mejoramiento de la infraestructura del Laboratorio Nacional de Suelos y que se han modificado y modernizado varias dependencias para bien".

El 26,31% de los encuestados opinaron sobre aciertos y desaciertos manifestando lo siguiente:

**Acierios:** - "Descentralizar calidad y sus actividades de la facilitadora de calidad, ya que las actividades del Laboratorio requieren atención diaria por personal capacitado e idóneo.."

- "La actividad de los más de 60 años del laboratorio"

- "Me gusta la transparencia que veo en ellos"

- "El ambiente de trabajo es agradable y cuando es necesario solucionar algún desacuerdo, el ingeniero toma una posición de imparcial. Eso ayuda a mejorar nuestras relaciones".

**Desaciertos:** "La falta de compromiso y de apoyo monetario a la actividad de los más de 60 años del L.N.S., por parte de la Subdirección y de la Dirección General".

- "Centrar parte de su atención y gestión en el laboratorio nacional de suelos; ya que debe generarse recursos económicos a cada una de las actividades que se socializan para lograr la acreditación que se está gestionando y trabajando. Se deben integrar las normas que conforman el sistema de gestión integrado, porque no se ha logrado su integridad".

- "Debería ser necesario hacer pruebas de habilidades y aptitudes antes de realizar el ingreso al laboratorio como analistas".

- "La necesidad de que el laboratorio tenga una misiónalidad, encaminada a la investigación y el desarrollo del laboratorio; y que no se vea como un lugar donde solo se procesan muestras".

- "La necesidad de descentralizar las labores administrativas para reducir tiempos muertos en trámites pertinentes a la administración.

#### 9. Seguridad de la información:

El SIGA, es un Sistema de Gestión de Información Agrológica, utilizado para capturar datos para análisis de suelos, mineralogía y física; éste sistema registra las muestras de todas las áreas del Laboratorio Nacional de Suelos, cuenta con claves individuales, se establecen los roles en el sistema de acuerdo a la solicitud del coordinador, tal y como se observó en el informe de asignación de usuarios LNS con acceso al SIGA.

De la misma manera, se efectúan backups mensualmente en una carpeta compartida en el equipo del Coordinador SAGROLO22, con espacio suficiente para guardar la información, en el DATACENTER. Este sistema está funcionando desde 2014, empezó en levantamiento de suelos y en Geomática funcionaba como un kardex. En 2016 comenzó a funcionar en el Laboratorio Nacional de Suelos, tiene su correspondiente guía la cual está en Planeación para aprobación.

Se observó en el sistema Lns.coop donde se guardan copias de los siguientes archivos:

- Biología
- Calidad
- Control dato analítico
- Evidencias (evaluación de desempeño)
- Física
- Mineralogía



- Metrología
- Química
- Autos y juzgados, entre otros.

13  
28  
out

El funcionario que maneja este desarrollo-SIGA, solicita se le dé la importancia que tiene, como a cualquier otro aplicativo que maneja otras dependencias del Instituto, por ejemplo, Sistema Nacional Catastral y propone si es posible hacerle una revisión exhaustiva por parte de Ingeniero de Sistemas, con el fin de mejorar su rendimiento, su nivel sistemático y validar el software. Este desarrollo fue generado por la Oficina de Informática, crea solicitudes, codifica muestras, las valora en pesos, captura, elabora, revisa y autoriza.

#### **10. Seguridad y salud en el trabajo:**

No se encontró botiquín.

Hay dos (2) brigadistas.

No se evidenció planes de contingencia para abordar riesgos de seguridad.

Hay anuncios sobre prevención de riesgos en todas las áreas.

Se evidenció en algunas áreas del Laboratorio organizadores en madera, que no son recomendables, según el auditado, de acuerdo a la calidad de elementos que se utilizan. Al igual que las baldosas, ya que se pueden contaminar las muestras.

#### **11. Respaldo:**

Se evidenció que hay un profesional especializado, que trabaja el sistema de gestión ambiental SGA en el Laboratorio Nacional de Suelos.

Una vez llegamos al sótano del Laboratorio, se observa que hay una cantidad de elementos del Almacén General de la Sede Central que no permiten el ingreso y salida a esa área, en donde se encuentran almacenados elementos tales, como: gases, nitrógenos, reactivos. Aquí mismo se encuentra un salón pequeño donde se almacenan los residuos peligrosos para disposición final, con adecuado aseo.

### **CONCLUSIONES**

- La infraestructura del Laboratorio Nacional de Suelos se encuentra en mal estado en cuanto a pintura y cortinas en la parte administrativa y humedad en algunas áreas.
- Falta mantenimiento en algunos instrumentos de trabajo del Laboratorio, tales como: balanzas, centrífuga, microscopio polarizante, Microporcesador ph, purificadores de agua (2) y extractores.
- Se encontró elementos sin placas, con placas viejas, y placas con cinta de enmascarar.



- El funcionario Roberto Martínez manifestó que hace más o menos seis (6) años perdió una cámara fotográfica digital, con placa 91434, cuyo costo era de \$1.434.920, la cual a la fecha no se le ha adelantado el proceso de pérdida de elementos según el manual de procedimientos perdida de bienes muebles P-20005-02/15.V2.
  - No se encontró extintores en el LNS.
  - Según la auditada, se requiere un estudio, para determinar la clase de ambiente que debe tener el LNS (iluminación natural, luminarias, el clima o ambiente en cada zona o salón del laboratorio).
  - En la verificación al Plan de Acción Anual, en el producto de servicios de análisis químicos, físicos, mineralógicos y biológicos de suelos, se tiene establecido una meta de 90.000 análisis para realizar durante la vigencia 2019, que incluye un rezago sin ejecutar del año 2018, correspondiente a 11.301 análisis, cifra que no se encuentra claramente discriminada ni en la planeación de trabajo anual, ni en el cronograma o en la matriz del plan de acción anual, de tal manera que evidencie que se tuvo en cuenta, para el análisis y elaboración de la planeación a ejecutar para la vigencia respectiva.
  - En cuanto a las necesidades de capacitación se cumple con el diligenciamiento y remisión del formato al GIT de Talento Humano, sin embargo, se requiere realizar un mayor análisis en este tema, de manera transversal, y teniendo en cuenta factores como: que el tipo de capacitaciones que se dictan, estén enfocadas al fortalecimiento del conocimiento en el tema misional del laboratorio de suelos; y por otro lado, el poco personal de planta con perfil técnico con que cuente esta dependencia, y quienes tendrían la posibilidad de acceder a estos eventos.
  - De la revisión a la Evaluación del desempeño, no se encontró evidencia mediante la cual hayan remitido la información con la calificación definitiva para la vigencia de 2018, al GIT de Talento Humano.
  - Dentro del Sistema de Gestión Integrado del IGAC y concretamente en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y el Sistema de Gestión Ambiental, se cuenta con una matriz de riesgos con la descripción y clasificación de peligros identificados, con información que no ha sido puesta en conocimiento de todo el personal, y por lo tanto, se requiere mejorar su divulgación, de tal manera que se tomen las medidas para una pronta implementación de los controles y su seguimiento, evitando la materialización de los riesgos.
  - En la verificación al ejercicio de supervisión, en las carpetas de los contratos para las vigencias 2018 y 2019, no se encontró el formato mediante el cual se evidencia que se impartió la debida inducción necesaria para el adecuado desempeño de las obligaciones del contratista. Por otra parte, para la vigencia 2019, no se encontró los informes de las revisiones periódicas que debe adelantar el supervisor de acuerdo al plazo de ejecución del contrato, tal y como lo establece el Manual de Procedimientos de "Supervisión e Interventoría" numeral 5.2.4.
  - De la revisión a la formación y experiencia de los contratistas, aunque cumplen con los perfiles señalados en la Resolución No.1996 del 28 de diciembre de 2018, se encontró que una contratista tiene el título en Construcción y Administración de Obras Civiles,



formación que no se ajusta a las especificidades técnicas que requiere el Laboratorio Nacional de Suelos.

- Adicionalmente, se encontró que el valor de los honorarios establecidos en los contratos de la vigencia 2019, no están ajustados a la escala general conforme lo estipula la Resolución No. 1996 del 28 de diciembre de 2018.
- El funcionario encargado del SIGA, solicita, si es posible hacerle una revisión exhaustiva por parte de Ingeniero de Sistemas, con el fin de mejorarla si fuera posible, su rendimiento, su nivel sistemático y validar el software.
- No se encontró botiquines en el LNS.
- No se evidenció planes de contingencia para abordar riesgos de seguridad.
- Se encontró elementos devolutivos que obstruyen la entrada y salida del sótano del LNS.

## RECOMENDACIONES

- Adelantar a la mayor brevedad el proyecto de remodelación del LNS.
- Insistir en la entrega de los extintores a la mayor brevedad.
- Solicitar al Almacén General la revisión del inventario de elementos devolutivos, con el ánimo de verificar el planteo, que elementos se encuentran fuera de servicio e in servibles y realizar el proceso a que haya lugar, según el caso.
- Informar al Almacén General la pérdida de la cámara fotográfica digital, con placa 01434, cuyo costo era de \$1.434.920.
- Se recomienda que en la etapa de planeación se discrimine claramente qué valor corresponde a rezagos y cuál, a las nuevas metas, que permita evidenciar que se hace el respectivo análisis, necesario para determinar los recursos presupuestales y de personal requeridos para elaborar la programación de la siguiente vigencia.
- Es necesario realizar en conjunto con el GIT de Talento Humano, un análisis de las necesidades de capacitación para el Laboratorio Nacional de Suelos, teniendo en cuenta los temas de interés técnico o misional requeridos y el poco personal de planta con que se cuenta.
- Es recomendable contar con los soportes debidamente organizados, que evidencian la gestión adelantada en cuanto al cumplimiento de la Evaluación del desempeño.
- Se considera importante que se adelanten las gestiones necesarias para que en conjunto con los procesos responsables se socialice la información que en malena de riesgos por peligros en la seguridad y salud en el trabajo y medioambientales, que ya se encuentran identificados y determinar si los controles son eficaces.

- Es conveniente que se implementen mecanismos de control y verificación del cumplimiento de los requisitos que por Ley o manual de procedimiento se exigen, en el ejercicio como supervisor.
- Realizar un análisis a los perfiles de los contratistas requeridos para el Laboratorio Nacional de Suelos, teniendo en cuenta las competencias y funciones técnicas que desarrolla esta dependencia.
- Consultar y ajustar los honorarios de los contratistas conforme con las normas internas vigentes.
- Solicitar a Informática una revisión exhaustiva por parte de un Ingeniero de Sistemas, al Desarrollo SIGA, con el fin de mejorar si fuera posible su rendimiento, su nivel sistemático y validar el software.
- Solicitar a quien corresponda los boliquines que sean necesarios para el LNS.
- Solicitar al Almacén General, retirar los elementos devolutivos que se encuentran obstruyendo la entrada y salida del sótano del LNS.



JORGE ARMANDO POBRAS BUITRAGO  
Jefe Oficina de Control Interno

Proyecto: Esperanza Garzón Bermúdez, Profesional Universitario.  
Ricardo M. Buitrago Acosta, Contratista.

## PLAN DE MEJORAMIENTO

### OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGUN RESULTADO DE LA AUDITORIA

OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGUN RESULTADO DE LA AUDITORIA	OBSERVACIONES	ESTRATEGIA	RESPONSABLE	TIEMPO PARA SU EJECUCIÓN
1 La infraestructura del Laboratorio Nacional de Suelos se encuentra en mal estado en cuanto a pintura y cortinas en la parte administrativa y humedad en algunas áreas.	El LNS ha realizado un diagnóstico de las necesidades de mejoramiento de la infraestructura y lo ha presentado a la Secretaría General en diversas oportunidades, a manera de ejemplo se presenta el oficio radicado IGAC No. I/370 de fecha de 25 de enero de 2019. Se adjuntan soportes de trámites realizados.	De acuerdo con las observaciones del LNS no corresponde al laboratorio elaborar la estrategia. Su responsabilidad sigue siendo identificar las necesidades y ponerlas en conocimiento del área responsable.	Secretaria General a través del GIT Servicios Administrativos	Por definir
2 Falta mantenimiento en algunos instrumentos de trabajo del Laboratorio, tales como: balanzas, centrífuga, Microscopio polarizante, Microprocesador pH, purificadores de agua y extractores	La Secretaría General a través del GIT Servicios Administrativos es la dependencia encargada de velar por el mantenimiento de la infraestructura de la institución, con recursos de esa dependencia o del solicitante.	Se realizó el análisis de causas para establecer las propias y las de otras dependencias (ver documento análisis de causas). Se presentan las estrategias de responsabilidad directa del LNS y se mencionan las otras dependencias que tienen responsabilidades y que deberían establecer sus estrategias con	1) Tener establecidas las especificaciones técnicas, de acuerdo con el numeral I. del documento análisis de causas. 2) Establecer la época de vigencia anual (mes) en la cual se deben tener ejecutados los contratos de mantenimiento y calibración de los equipos del LNS, para así determinar la	LNS de las tres estrategias propuestas. 1) Febrero 2020 2) Febrero 2020 3) Abril 2020 Otras dependencias: Subdirección de Agrología, Secretaría
3				Para las otras dependencias



## OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORIA

### OBSERVACIONES LNS

TIEMPO PARA SU EJECUCIÓN	RESPONSABLE	ESTRATEGIA	OBSERVACIONES
General a través por definir, con seguimiento de control interno.	General a través de sus GITs: Gestión contractual y financiera.	planeación y realización de la contratación, con el cumplimiento de tiempos por parte de los GITs involucrados. 3) Organizar y realizar un evento de socialización, con énfasis en el enfoque basado en procesos, sus interacciones y afectaciones, específicamente en el LNS, en el marco del SGI del IGAC.	base en el análisis de causas presentado u otro.

NOTA: Las otras dependencias involucradas deberían elaborar sus estrategias

El manejo de las placas y los respectivos inventarios de todos los bienes de placas, con placas viejas y placas con cinta de Secretaría General a través del GIT Gestión Contractual-Almacén General.	De acuerdo con las observaciones del LNS no corresponde al laboratorio elaborar la estrategia.	Secretaría General a través del GIT Gestión Contractual- Almacén General.
Se encontró elementos sin inventarios de todos los bienes de placas, con placas viejas y placas con cinta de Secretaría General a través del GIT Gestión Contractual-Almacén General.		



## OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORIA

### OBSERVACIONES LNS

### OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORIA

#### TIEMPO PARA SU EJECUCIÓN

#### RESPONSABLE

#### ESTRATEGIA

#### OBSERVACIONES

### OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORIA

El funcionario Roberto Martínez manifestó que hace más o menos seis (6) años, perdió una cámara fotográfica digital, con placa 91434, cuyo costo era de \$1.434.920, la cual a la fecha no se le ha adelantado el proceso de pérdida de elementos según el manual de procedimientos perdida de bienes muebles P-20605-02/15.V2.

4

20605-02/15.V2

TIEMPO PARA  
SU EJECUCIÓN

No aplica

Funcionario público

No aplica

El manejo, distribución y mantenimiento de los extintores en el Instituto es responsabilidad del GIT Gestión del Talento Humano, de acuerdo con el artículo 2, numeral 4.1 de la Resolución 892 de 2018. Esta responsabilidad, la cual debe ser conocida durante los 365 días del año, incluye los riesgos según la normatividad y la naturaleza de la dependencia y esto no se evidencia con el manejo de los extintores, a pesar de las notificaciones presentadas por el LNS ante el COPASST para trámite ante Secretaría General. Ver adjuntos: 6 folios.

5

De acuerdo con las observaciones del LNS no corresponde al laboratorio elaborar la estrategia. Su responsabilidad sigue siendo notificar las no conformidades y ponerlas en conocimiento del área responsable,

Secretaria  
General a través  
del GIT Gestión  
del Talento  
Humano

Por definir



## OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORIA

### OBSERVACIONES LNS

OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORIA	OBSERVACIONES LNS	RESPONSABLE	TIEMPO PARA SU EJECUCIÓN
		ESTRATEGIA	
6	<p>En la verificación al Plan de Acción Anual, en el producto LNS realizó la consulta con la Oficina de servicios de análisis asesora de Planeación (OAP) para químicos, conocer los criterios establecidos para físicos, mineralógicos y biológicos de la elaboración y presentación del Plan suelos, se tiene establecido de Acción Anual cuando se trata de una mera de 90.000 análisis servicios que se comercializan como es para realizar durante la vigencia 2019, que incluye un reago sin ejecutar del año 2018, correspondiente a 11.301 análisis, cifra que no se encuentra claramente discriminada ni en la planeación de trabajo anual, ni en el cronograma o matriz del plan de acción ejecutado y de tal manera que evidencie que se tuvo en cuenta, para el análisis y elaboración de la planeación a ejecutar para la vigencia respectiva</p> <p>En cuanto a las necesidades de capacitación se cumple con el diligenciamiento y remisión del formato al GIT de Talento Humano, sin embargo, se</p>	<p>Se aplica corrección inmediata. El LNS, a través del coordinador del GIT, aplicará para el Plan Anual 2020 y posteriores, la discriminación de rezagos, cuando se presente esta situación.</p> <p>Para el presente año, vigencia 2019, el LNS informa que el reago 2018 ya fue ejecutado y le solicitará a la Subdirección de Agrología que informe esta situación a la OAP.</p> <p>Como lo plantea el hallazgo, el LNS cumple con identificar e informar al GIT Gestión del Talento Humano sobre las necesidades de capacitación</p>	<p>Inmediata para Plan Anual 2020</p> <p>65 17</p> <p>Secretaría General a través del GIT Gestión del Talento Humano</p>



OPORTUNIDAD DE  
MEJORAMIENTO SEGÚN  
RESULTADO DE LA  
AUDITORÍA

OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN AUDITORIA	OBSERVACIONES LNS	ESTRATEGIA	TIEMPO PARA SU EJECUCIÓN
REQUERIÓ REALIZAR UN MAYOR ANUALMENTE, DE ACUERDO CON LA MISIÓN ANALISIS EN ESTE TEMA, DE DEL LABORATORIO.	REQUERIÓ REALIZAR UN MAYOR ANUALMENTE, DE ACUERDO CON LA MISIÓN ANALISIS EN ESTE TEMA, DE DEL LABORATORIO.	REQUERIÓ REALIZAR UN MAYOR ANUALMENTE, DE ACUERDO CON LA MISIÓN ANALISIS EN ESTE TEMA, DE DEL LABORATORIO.	REQUERIÓ REALIZAR UN MAYOR ANUALMENTE, DE ACUERDO CON LA MISIÓN ANALISIS EN ESTE TEMA, DE DEL LABORATORIO.
MANERA TRANSVERSAL, Y TIENIENDO EN CUENTA FACTORES QUE PROGRAMA EL GIT COMO: QUE EL TIPO DE CAPACITACIONES QUE SE DICTAN, GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO, QUE ESTÉN ENFOCADAS AL FORTALECIMIENTO EN EL TEMA CONOCIMIENTO DEL LABORATORIO, LE CORRESPONDE A ESTE GIT MISIONAL DEL LABORATORIO DE REALIZAR EL ANÁLISIS TRANSVERSAL Y EVALUAR SUELOS; Y POR OTRO LADO, EL POCO PERSONAL DE PLANTA CON PERFIL CONTRATISTAS EN LAS CAPACITACIONES, COMO TÉCNICO CON QUE CUENTA ESTA LO PROPONE EL INFORME DE AUDITORIA.	MANERA TRANSVERSAL, Y TIENIENDO EN CUENTA EL TIPO DE CAPACITACIONES QUE PROGRAMA EL GIT COMO: QUE EL TIPO DE CAPACITACIONES QUE SE DICTAN, GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO, QUE ESTÉN ENFOCADAS AL FORTALECIMIENTO EN EL TEMA CONOCIMIENTO DEL LABORATORIO, LE CORRESPONDE A ESTE GIT MISIONAL DEL LABORATORIO DE REALIZAR EL ANÁLISIS TRANSVERSAL Y EVALUAR SUELOS; Y POR OTRO LADO, EL POCO PERSONAL DE PLANTA CON PERFIL CONTRATISTAS EN LAS CAPACITACIONES, COMO TÉCNICO CON QUE CUENTA ESTA LO PROPONE EL INFORME DE AUDITORIA.	MANERA TRANSVERSAL, Y TIENIENDO EN CUENTA EL TIPO DE CAPACITACIONES QUE PROGRAMA EL GIT COMO: QUE EL TIPO DE CAPACITACIONES QUE SE DICTAN, GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO, QUE ESTÉN ENFOCADAS AL FORTALECIMIENTO EN EL TEMA CONOCIMIENTO DEL LABORATORIO, LE CORRESPONDE A ESTE GIT MISIONAL DEL LABORATORIO DE REALIZAR EL ANÁLISIS TRANSVERSAL Y EVALUAR SUELOS; Y POR OTRO LADO, EL POCO PERSONAL DE PLANTA CON PERFIL CONTRATISTAS EN LAS CAPACITACIONES, COMO TÉCNICO CON QUE CUENTA ESTA LO PROPONE EL INFORME DE AUDITORIA.	MANERA TRANSVERSAL, Y TIENIENDO EN CUENTA EL TIPO DE CAPACITACIONES QUE PROGRAMA EL GIT COMO: QUE EL TIPO DE CAPACITACIONES QUE SE DICTAN, GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO, QUE ESTÉN ENFOCADAS AL FORTALECIMIENTO EN EL TEMA CONOCIMIENTO DEL LABORATORIO, LE CORRESPONDE A ESTE GIT MISIONAL DEL LABORATORIO DE REALIZAR EL ANÁLISIS TRANSVERSAL Y EVALUAR SUELOS; Y POR OTRO LADO, EL POCO PERSONAL DE PLANTA CON PERFIL CONTRATISTAS EN LAS CAPACITACIONES, COMO TÉCNICO CON QUE CUENTA ESTA LO PROPONE EL INFORME DE AUDITORIA.
Y QUIENES DEPENDENCIA, Y TENDRIAN LA POSIBILIDAD DE ACCEDER A ESTOS EVENTOS.	Y QUIENES DEPENDENCIA, Y TENDRIAN LA POSIBILIDAD DE ACCEDER A ESTOS EVENTOS.	Y QUIENES DEPENDENCIA, Y TENDRIAN LA POSIBILIDAD DE ACCEDER A ESTOS EVENTOS.	Y QUIENES DEPENDENCIA, Y TENDRIAN LA POSIBILIDAD DE ACCEDER A ESTOS EVENTOS.
DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES ESTABLECIDAS EN LA SUBDIRECCIÓN DE AGROLOGÍA, EL COORDINADOR DEL GIT LNS, NO SE REALIZA LAS CALIFICACIONES PARCIALES Y DEFINITIVAS DE LOS FUNCIONARIOS DE PLANTA, LA CUAL HAYAN REMITIDO LA PRIMERO EN FORMA DIGITAL, LUEGO LAS INFORMACIÓN CON LA CALIFICACIÓN PRESENTA A LA SUBDIRECCIÓN PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN; UNA VECZ APROBADAS LAS DEFINITIVAS PARA LA VIGENCIA DE 2018, AL GIT DE TALENTO IMPRIME Y LAS REMITE A LA SUBDIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO.	DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES ESTABLECIDAS EN LA SUBDIRECCIÓN DE AGROLOGÍA, EL COORDINADOR DEL GIT LNS, NO SE REALIZA LAS CALIFICACIONES PARCIALES Y DEFINITIVAS DE LOS FUNCIONARIOS DE PLANTA, LA CUAL HAYAN REMITIDO LA PRIMERO EN FORMA DIGITAL, LUEGO LAS INFORMACIÓN CON LA CALIFICACIÓN PRESENTA A LA SUBDIRECCIÓN PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN; UNA VECZ APROBADAS LAS DEFINITIVAS PARA LA VIGENCIA DE 2018, AL GIT DE TALENTO IMPRIME Y LAS REMITE A LA SUBDIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO.	DE ACUERDO CON LAS INSTRUCCIONES ESTABLECIDAS EN LA SUBDIRECCIÓN DE AGROLOGÍA, EL COORDINADOR DEL GIT LNS, NO SE REALIZA LAS CALIFICACIONES PARCIALES Y DEFINITIVAS DE LOS FUNCIONARIOS DE PLANTA, LA CUAL HAYAN REMITIDO LA PRIMERO EN FORMA DIGITAL, LUEGO LAS INFORMACIÓN CON LA CALIFICACIÓN PRESENTA A LA SUBDIRECCIÓN PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN; UNA VECZ APROBADAS LAS DEFINITIVAS PARA LA VIGENCIA DE 2018, AL GIT DE TALENTO IMPRIME Y LAS REMITE A LA SUBDIRECCIÓN DE TALENTO HUMANO.	DE ENTREGAR EVIDENCIAS DE CALIFICACIONES AL PERSONAL DE PLANTA: SUBDIRECCIÓN DE AGROLOGÍA Y GIT DE TALENTO HUMANO NO APPLICA



## OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORIA

### OBSERVACIONES LNS

#### TIEMPO PARA SU EJECUCIÓN

#### AUDITORIA

La Coordinación del LNS cuenta con los soportes digitales de las calificaciones realizadas, incluyendo los de la vigencia 2018, pero el registro de la entrega formal a Talento Humano debe solicitarse directamente a la Subdirección o a Talento Humano.

Dentro del Sistema de Gestión El informe de auditoría presenta la Integrado del IGAC y matriz de riesgos que aparece en el concretamente en el Sistema SOFIGAC que se refiere a riesgos de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo y de corrupción pero no aborda Salud en el Trabajo y el lo mencionado en el hallazgo con Sistema de Gestión respecto a los Sistemas de Gestión de Ambiental, se cuenta con una Seguridad y Salud en el Trabajo Y de matriz de riesgos con la Gestión Ambiental; por tanto no es clara descripción y clasificación de la descripción del hallazgo.

9 peligros identificados, información que no ha sido puesta en conocimiento de todo el personal, y por lo tanto Trabajo y de Gestión Ambiental, la se requiere mejorar su responsabilidad de elaborar la divulgación, de tal manera que estrategia sería de los GITs Gestión del se tomen las medidas para una Talento Humano y Gestión de Servicios pronta implementación de los controles y su seguimiento,

De acuerdo con las observaciones del LNS no corresponde al laboratorio elaborar la estrategia. Su responsabilidad sigue siendo apoyar la identificación de riesgos y ponerlas en conocimiento del área responsable.

Si la referencia es directa a los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el todo el personal, y por lo tanto Trabajo y de Gestión Ambiental, la se requiere mejorar su responsabilidad de elaborar la estrategia sería de los GITs Gestión del Talento Humano y Gestión de Servicios pronta implementación de los controles y su seguimiento,

ESTRATEGIA	RESPONSABLE	TIEMPO PARA SU EJECUCIÓN
Secretaría General a través de los GITs Gestión del Talento Humano y Gestión de Servicios Administrativos.	Talento Humano y Gestión de Servicios Administrativos.	Por definir



**OPORTUNIDAD DE  
MEJORAMIENTO SEGÚN  
RESULTADO DE LA  
AUDITORIA**

**OBSERVACIONES**

LNS

**TIEMPO PARA  
SU EJECUCIÓN**

**ESTRATEGIA**

**RESPONSABLE**

<b>AUDITORIA</b>	evitando la materialización de De todas maneras en cuanto a seguridad y salud en el trabajo, en el laboratorio se tiene documentación y divulgación de la misma para el uso de elementos de protección personal de acuerdo con las actividades realizadas.	En la verificación al ejercicio de supervisión, en las carpetas de los contratos para la vigencia 2018 y 2019, no se encontró el formato mediante el cual se evidencia que se impartió la inducción necesaria para el adecuado desempeño de las obligaciones del contratista. Por otra parte, para la vigencia 2019, no se encontró los informes de las revisiones periódicas que debe adelantar el supervisor de causas, con base en el acuerdo al plazo de ejecución del contrato, tal y como lo establece el Manual de de informes, en cumplimiento del	En este hallazgo se identifican dos aspectos diferentes: 1) relacionado con la inducción y 2) relacionado con la supervisión de acuerdo con el Manual de Procedimientos de "Supervisión e Interventoría" numeral 5.2.4.	En relación con el aspecto de inducción, el LNS cumple con los eventos de inducción establecidos (ver documento 10 de las obligaciones del contratista). Por otra parte, análisis de causas) y por esto no se para la vigencia 2019, no se establecen estrategias.	No aplica
<b>OBSERVACIONES</b>	LNS	En este hallazgo se identifican dos aspectos diferentes: 1) relacionado con la inducción y 2) relacionado con la supervisión de acuerdo con el Manual de Procedimientos de "Supervisión e Interventoría" numeral 5.2.4.	En este hallazgo se identifican dos aspectos diferentes: 1) relacionado con la inducción y 2) relacionado con la supervisión de acuerdo con el Manual de Procedimientos de "Supervisión e Interventoría" numeral 5.2.4.	No aplica. Se realizó corrección inmediata	LNS





El futuro es de todos

Volume 1

OPORTUNIDAD DE  
MEJORAMIENTO SEGÚN  
RESULTADO DE LA  
AUDITORÍA

OBSERVACIONES  
LNS

52

OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORIA	OBSERVACIONES LNS	ESTRATEGIA	TIEMPO PARA SU EJECUCIÓN
			RESPONSABLE
Procedimientos "Supervisión e Interventoría" numeral 5.2.4	de numeral 5.2.4. del Manual de procedimientos de Supervisión e Interventoría P20700-01	El LNS realizo una revisión de la Resolución 1996 de diciembre de 2018 los que se refiere a la contratación por contratistas, aunque cumplen prestación de servicios que es la modalidad del servicio del contratista con los perfiles señalados en la Resolución No. 1996 de 28 de diciembre de 2018, se resolución los perfiles son amplios y no encontró que una contratista tiene el título en Construcción y administración de Obras conocedor de las especificidades técnicas y servicios del laboratorio, ajusta a las especificadas selecciona las hojas de vida acordes con técnicas que requiere el estas especificidades. En el caso en Laboratorio Nacional de mención el contratista está asignado en el tema física de suelos, en el cual se ofrecen determinaciones analíticas	No aplica No aplica No aplica No aplica



**OPORTUNIDAD DE  
MEJORAMIENTO SEGÚN  
RESULTADO DE LA  
AUDITORIA**

**OBSERVACIONES**

**LNS**

<b>OBSERVACIONES</b>	<b>TIEMPO PARA SU EJECUCIÓN</b>
<b>ESTRATEGIA</b>	<b>RESPONSABLE</b>
relacionadas con ingeniería de suelos, lo cual explica su contratación.	

En el aparte 7.1 del informe de auditoría se menciona el manual de funciones para la Subdirección de Agrología, sin embargo lo que se encuentra es la resolución 340 del 14 de marzo de 2016 “Por la cual se establece el Manual de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la planta de personal del Instituto Geográfico Agustín Codazzi” que no se refiere a contratación por prestación de servicios, pero si se quiere de una analogía con los empleos de planta que aparecen en esta resolución, el cargo más afín al laboratorio sería el MFCL-AGR-1011. 2, en el cual se establece dentro de los núcleos básicos de conocimientos la Geología, disciplina que soporta actividades Construcción y administración de Obras Civiles.

Por lo anterior no es clara la identificación del hallazgo, que establece que el perfil del contratista no



## OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORIA

### OBSERVACIONES

#### LNS

#### TIEMPO PARA SU EJECUCIÓN

#### ESTRATEGIA

se ajusta a las especificaciones técnicas que establece el LNS.

La asignación de honorarios para contratación por prestación de servicios la define el Subdirector de Agrología, de acuerdo con el presupuesto asignado a la Subdirección; por esta razón aunque hay unos criterios definidos, en la práctica no se cumplen, por ejemplo: profesionales con perfil y experiencia, que acuerdo con la resolución deberían tener asignación salarial más alta se contratan por valores inferiores.

Adicionalmente, se encontró que el valor de los honorarios establecidos en los contratos de la vigencia 2019, no están ajustados a la escala general conforme lo estipula la Resolución No. 1996 del 28 de diciembre de 2018.

12

De acuerdo con las observaciones del LNS no corresponde al laboratorio elaborar la estrategia, sino al que asigna el presupuesto para la contratación.

13

El LNS ha realizado un diagnóstico de las necesidades de manejo de la información del laboratorio, en este sentido se ha solicitado mejoramiento SIGA, solicita, si es posible de la funcionalidad del Software SIGA y hacerle una revisión lo ha presentado a la Oficina de exhaustiva por parte del informática en diversas oportunidades. Ingeniero de Sistemas, con el fin de mejorarlo si fuera posible, su rendimiento, su respuesta parcial y oportuna, entiéndase como parcial que el sistema como tal no permite llevar a cabo todos los desarrollos necesarios para la gestión del laboratorio, dentro

de la NTC-ISO/IEC 17025:2017.



## OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORIA

### OBSERVACIONES

#### LNS

TIEMPO PARA SU EJECUCIÓN	RESPONSABLE	ESTRATEGIA	OBSERVACIONES
-----------------------------	-------------	------------	---------------

#### AUDITORIA

En vista de lo anterior, también se ha presentado un estudio de posibles Sistemas de gestión de información de laboratorio (LIMS) que existen comercialmente y dan cumplimiento a los requerimientos del LNS.

Por tanto, el análisis de funcionalidad y mejoramiento del SIGA o la adquisición de LIMS corresponde a la Subdirección de Agrología y Oficina de Informática con base en los estudios que han presentado el laboratorio.

Se adjuntan soportes de trámites realizados, en memorando con radicado IGAC No. IE 8780 (1 folio) - IE 9433 (2 folios).

La distribución y el suministro oportuno de los botiquines en el Instituto son responsabilidad del GIT Gestión del Talento Humano, de acuerdo con el artículo 2, numeral 4.1 de la Resolución 892 de 2018.

Esta responsabilidad incluye conocer los riesgos según la normatividad y la naturaleza de la dependencia y esto no se evidencia en la adquisición y

### LNS

TIEMPO PARA SU EJECUCIÓN	RESPONSABLE	ESTRATEGIA	OBSERVACIONES
-----------------------------	-------------	------------	---------------

#### AUDITORIA

En vista de lo anterior, también se ha presentado un estudio de posibles Sistemas de gestión de información de laboratorio (LIMS) que existen comercialmente y dan cumplimiento a los requerimientos del LNS.

Por tanto, el análisis de funcionalidad y mejoramiento del SIGA o la adquisición de LIMS corresponde a la Subdirección de Agrología y Oficina de Informática con base en los estudios que han presentado el laboratorio.

Se adjuntan soportes de trámites realizados, en memorando con radicado IGAC No. IE 8780 (1 folio) - IE 9433 (2 folios).

La distribución y el suministro oportuno de los botiquines en el Instituto son responsabilidad del GIT Gestión del Talento Humano, de acuerdo con el artículo 2, numeral 4.1 de la Resolución 892 de 2018.

Esta responsabilidad incluye conocer los riesgos según la normatividad y la naturaleza de la dependencia y esto no se evidencia en la adquisición y

De acuerdo con las observaciones del LNS no corresponde al laboratorio elaborar la estrategia. Su responsabilidad sigue siendo notificar las no conformidades y ponerlas en conocimiento del área responsable,

Secretaría General a través del GIT Gestión del Talento Humano

Por definir



## OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORIA

### OBSERVACIONES

LNS

TIEMPO PARA  
SU EJECUCIÓN

ESTRATEGIA

RESPONSABLE

OPORTUNIDAD DE  
MEJORAMIENTO SEGÚN  
RESULTADO DE LA  
AUDITORIA

distribución de los botiquines en los temas del LNS.

Debido a la falta permanente de botiquines, el laboratorio ha tenido que hacer el requerimiento y cuando los han suministrado no cumplen las especificaciones del laboratorio, que por las actividades desarrolladas deben ser de tipo C.

No es claro a qué tipo de seguridad se refiere el hallazgo.

La contribución del laboratorio si se requiere, consistirá en ayudar a identificar los riesgos de acuerdo a la naturaleza de las actividades realizadas en el laboratorio para lo cual hay plena disponibilidad.

15 No se evidenció planes de contingencia para abordar riesgos de seguridad.

Como lo establece el informe de devolutivos que obstruyen la auditoria los elementos encontrados pertenecen al almacén general de la sede central.

15

Se hace necesario identificar que GIT de la Secretaría General debe supervisar y controlar la disposición de todo tipo de



## OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO SEGÚN RESULTADO DE LA AUDITORIA

### OBSERVACIONES

LNS

TIEMPO PARA  
SU EJECUCIÓN

RESPONSABLE  
ESTRATEGIA

material en el Instituto y tomar las acciones correspondientes.

La Coordinación del laboratorio verificará la persistencia de los elementos citados y conforme a esto solicitará su retiro al GIT que corresponda.